



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

LECCIONES APRENDIDAS TRAS TRES CURSOS DE PRÁCTICAS EN EMPRESA EN LA FACULTAD DE FARMACIA DE BARCELONA

Evolución de los indicadores de satisfacción por parte de los alumnos y tutores de empresa

Garcia Montoya, Encarna;

Universidad de Barcelona

Facultad de Farmacia

Av. Joan XXIII s/n 08028 Barcelona

encarnagarcia@ub.edu

Escolano Mirón, Carmen;

Universidad de Barcelona

Facultad de Farmacia

Av. Joan XXIII s/n 08028 Barcelona

cescolano@ub.edu

Pallas, Lliberia, Mercè;

Universidad de Barcelona

Facultad de Farmacia

Av. Joan XXIII s/n 08028 Barcelona

pallas@ub.edu

Mangrané Puerto, Clara

Universidad de Barcelona

Facultad de Farmacia

Av. Joan XXIII s/n 08028 Barcelona

claramangrane@ub.edu

Pujol Bech, Eugènia

Universidad de Barcelona

Facultad de Farmacia

Av. Joan XXIII s/n 08028 Barcelona

svazquez@ub.edu



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

1. **RESUMEN:** En este trabajo se analizan los resultados de las encuestas recogidas de los 223 estudiantes y tutores respectivos de las empresas colaboradoras para la asignatura optativa Prácticas en empresa del Grado de Farmacia de la Universidad de Barcelona, de 3 cursos académicos. Los resultados se dividen en dos bloques: procedimientos de la asignatura y de la empresa. El objetivo es analizar puntos de mejora y detectar “lecciones” a tener en cuenta para generalizar en la gestión de la asignatura.
2. **ABSTRACT:** In this work the statistical data of the surveys collected from 223 students and tutors from collaborative companies for the optional subject Training in Companies of the Pharmacy degree in the Faculty of Pharmacy for the last three academic years, are analysed. The results are divided into two sections including procedures for the subject and the company. The goal is to have a more in-depth understanding of the activity and identify “lessons” to be considered in order to improve the programme.
3. **PALABRAS CLAVE:** prácticas en empresa, encuestas de satisfacción, análisis de datos, mejora del procedimiento

KEYWORDS: training period, satisfaction surveys, data analysis, improvement of the procedure

4. DESARROLLO:

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona, consciente de la necesidad de añadir la posibilidad de realizar prácticas en empresas del sector químico farmacéutico, puso en marcha a partir del curso académico 12/13 la asignatura optativa de Prácticas en empresa (referencias 1-2). Cabe destacar que además, el grado de farmacia cuenta con unas prácticas asistenciales que son obligatorias y que se llevan a cabo en hospitales u oficinas de farmacia y que se realizan en el último curso del grado. Además de estas prácticas obligatorias, la Facultad ofertaba convenios para los estudiantes de postgrado y master con la industria químico-farmacéutica. Este tipo de convenios, si bien reportaba una experiencia profesional, para los alumnos de pregrado eran muy puntuales y no tenían reconocimiento académico. No obstante, está bien demostrada la importancia de las prácticas profesionalizadoras para el profesional farmacéutico tanto a nivel asistencial como en empresa farmacéutica (referencias



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

3-7). En esta línea y con el deseo de satisfacer las demandas de los estudiantes y con el objetivo de incrementar la carga práctica en el grado de farmacia, la Facultad estableció la asignatura optativa de 12 créditos ECTS, que requería colaborar un mínimo de 300 horas en una empresa químico-farmacéutica.

Se presentan los resultados a partir de las encuestas de satisfacción que cumplimentan el 100% de los estudiantes que han cursado la asignatura a lo largo de tres cursos académicos. A partir de este análisis se espera hacer una composición de lugar, extraer ideas y puntos de mejora que ayuden a optimizar la gestión y los resultados de las mismas.

METODOLOGÍA

La metodología está basada en una encuesta (referencia 8) que los estudiantes, cuando acaban sus prácticas, han de cumplimentar, junto con el informe del tutor y el autoinforme sobre las prácticas. Esta encuesta es obligatoria para poder ser evaluado. Es nominal, pero se gestiona de manera anónima.

En el trabajo se expone la evolución de la percepción de los estudiantes que han cursado la asignatura en los tres últimos cursos, y se comentan las mejoras implementadas durante el periodo. También se hace un resumen de las observaciones de los tutores de empresa, que se reflejan en el informe, y la valoración de los tutores académicos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En cuanto al número de estudiantes que han cursado la asignatura (cabe destacar que hay otro grupo menos de estudiantes de grado que hacen prácticas pero no son curriculares), se ha incrementado casi exponencialmente. De los estudiantes que hacen las prácticas de manera extracurricular no existen datos de satisfacción, ya que no deben entregar ningún informe ni cuestionario porque no deben ser evaluados. El primer curso académico considerado 12/13 cursaron la asignatura 40 estudiantes, el 13/14 fueron 65 y el primer trimestre del 14/15 ya son 118.

El incremento en el número de alumnos que cursan la asignatura optativa puede ser debido a varios factores, por un lado los alumnos están cada vez más interesados en aprovechar la oportunidad que se les ofrece para incrementar su formación práctica y por otro cabe destacar el esfuerzo del decanato y de las coordinadoras por hacer una constante difusión de todas las actividades profesionalizadoras que se han venido celebrando en los últimos años. Especialmente dos de estas actividades van directamente ligadas a la asignatura: Passaport a la Professió (referencias 9-10) y Work shop Galenicum (referencia 11). Para la segunda se ha constatado que asisten alrededor del 50% de los estudiantes matriculados, y que el interés en estos tres cursos ha sido muy alto (93, 97 y 95%, respectivamente).



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

En cuanto a las notas de los tutores, puede remarcarse que en el curso 13/14 éstas fueron muy altas, alrededor del 9-10, y la nota media fue 9,23. Además, a los estudiantes se les pedía que se autocalificaran, y la media fue 9,28. Como justificación más recurrente de estas notas sobresalientes en los alumnos aparecía la gran dedicación exigida, pero todos ellos remarcaron que valía la pena hacer las prácticas aunque no fueran curriculares. Para el curso 14/15 las notas medias fueron 9,36 (tutores) y 9,18 (alumnos).

No se dispone de notas registradas para el curso 12/13 porque no se pidieron en el informe del tutor, para salvar la confidencialidad. No obstante, posteriormente se incluyó en el informe debido a que se consideró un dato remarcable. Es interesante también que el alumno pueda leer el informe del tutor (se deja opcional para el tutor entregarlo cerrado o abierto), tan solo en una ocasión llegó de forma cerrada al tutor académico, y se ha constatado que el tutor de empresa en muchos casos comenta con el alumno la calificación, lo cual remarca la implicación en el proceso de aprendizaje. Esta cuestión queda reflejada también en la encuesta con unos porcentajes de 84%, 94% y 94%, respectivamente en los tres años valorados. En el mismo sentido, está la accesibilidad del tutor (82, 97 y 98%, respectivamente) o el trato directo con el tutor (80,92 y 89%), que demuestran el interés de estos profesionales por la formación de los futuros farmacéuticos. Los profesionales de empresa que aceptan tutorizar a un estudiante son un pilar clave en el éxito del proceso y es muy destacable su implicación en el plan formativo.

Respecto al área concerniente a la propia Facultad, la orientación, si bien es alta para la mayoría (77,5, 83 y 85% respectivamente), queda por debajo de los ítems previos, a pesar del esfuerzo que se hace para difundir la asignatura y las actividades relacionadas. Sin embargo, el tema administrativo, gracias a la dedicación e interés de la persona de administración que realiza los convenios, resultó muy bien valorado para los tres cursos (92, 90 y 90%).

En referencia al informe, un (88, 94 y 98%) de los encuestados lo han considerado de una estructura adecuada. Éstos mismos han dedicado una media de entre 3,2 y 2 horas a su confección. Uno de los objetivos en la evaluación de la asignatura era poder disponer de un informe que no implicara mucho tiempo de redacción al estudiante. Nuestro interés es que dediquen tiempo al trabajo en la empresa. Además, debido a que los estudiantes firman un acuerdo de confidencialidad no se puede pedir un informe en el que se soliciten datos del trabajo específico realizado, ya que se estaría incumpliendo con dicho acuerdo.

Es satisfactoria la valoración creciente de los estudiantes sobre el interés de las prácticas, la cual empezó en un 87% y ha llegado a un 97% en la última edición. En este caso, los esfuerzos previos por parte de los coordinadores y de los tutores se ven reflejados. En las figuras 1 y 2 se presentan gráficas con estos resultados que permiten comparar los porcentajes de alumnos en los tres cursos visualmente.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

En cuanto a las horas dedicadas, aunque hay un mínimo de 300h, éste se supera ampliamente: un 77% hace entre 300-450 h y el resto más de 450h. Referente a la compensación económica recibida, alrededor del 50% cobran. La mayoría de éstos (83%) cobra entre 200 y 500€, dependiendo de la dedicación. Ambos conceptos se corresponden al último curso 14/15. Ver figura 3, en que se representan la cuantía de las ayudas frente al porcentaje de alumnos que las obtuvieron (que fueron un 50% del total).

En cuanto a las calificaciones finales, tanto las autocalificaciones de los estudiantes como las de los tutores están por encima del 9 en todos los cursos analizados.

Resulta llamativo, por último, que los estudiantes sólo han utilizado la web o el campus posteriormente para informarse o seguir la asignatura en un 50%. La falta de consulta de las fuentes informativas ofertadas en las distintas actividades de la facultad es una de las tareas pendientes de los docentes. A pesar de que se envían mensajes al Forum de estudiantes, pantallas luminosas, carteles en los tableros, etc. algunos de los estudiantes no los consultan de manera habitual. Para subsanar este inconveniente, cabe destacar la labor inicial desde administración para atender y orientar a los alumnos que se hace de manera personalizada, lo cual facilita la tarea de las tutoras académicas para poder atender temas más académicos y de relación con empresas.

CONCLUSIÓN

Sin lugar a dudas, la asignatura de prácticas en empresa requiere un esfuerzo considerable y la implicación desde un punto de vista personal de las personas relacionadas: tutores de empresa, que son los actores imprescindibles que, sin ninguna compensación (tan sólo se les hace llegar un diploma de colaboración desde el decanato), facilitan la formación profesionalizadora de los estudiantes. Por otra parte, el personal de administración ejerce una labor informativa muy importante (participando en la jornada de Passaport a la Professiò también) y, por último, la función desde el decanato, que facilita la organización y apoyo imprescindible para que la actividad sea un éxito.

Entre las lecciones aprendidas, destacar que el informe ha de ser conciso pero ha de incluir una parte vivencial, esto facilita mucho la evaluación académica y detectar problemas (si los hubiera). Debe ser muy claro, ya que en las primeras ediciones se dieron malentendidos respecto a la forma de calificación. Y sobre todo dar visibilidad a estas actividades (difusión en la Facultad entre estudiantes y profesores, en congresos, etc.). No en vano, esta actividad forma parte del sistema de garantía de calidad interna del sistema universitario y, como tal, se valora en la acreditación de los grados. Además, debe ser un programa muy flexible, para adaptarse a las necesidades de las empresas y estudiantes, por ejemplo, con varias convocatorias de matrícula, con una valoración rápida y efectiva de las ofertas de prácticas (se rechazan solo un 5% aproximadamente), con un sistema de gestión ágil (informático o no) y, sobre todo, una estructura de personas que realmente estén implicadas en el proceso y que



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

creen firmemente en el proyecto. El trabajo realizado por los diferentes profesionales viene avalado por los resultados de satisfacción por parte del alumnado y de los tutores de empresa que consideran muy positivo todo el esfuerzo llevado a cabo. Además, la Facultad cuenta con la complicidad de las empresas en el proceso y siempre que se realizan actividades formativas en la Facultad acuden para contribuir a formar a los futuros profesionales de empresas farmacéuticas.

Cuestionarios:

Qüestionari de satisfacció/opinió de l'assignatura

PRÀCTIQUES EN EMPRESES

PRÀCTIQUES CURRICULARS

PRÀCTIQUES NO CURRICULARS

PROCEDIMENT EN L'ASSIGNATURA

- Vau assistir a les activitats del Passaport a la professió, prèviament a les pràctiques?

No.

Sí, vaig assistir a sessions (de 8).

En cas que la resposta sigui afirmativa, us va resultar útil?

1. Molt en desacord.
 2. En desacord.
 3. D'acord.
 4. Molt d'acord.
- Abans d'iniciar les pràctiques s'han explicat amb claredat els objectius, el programa i els criteris d'avaluació de l'assignatura. Trieu una resposta:
 1. Molt en desacord.
 2. En desacord.
 3. D'acord.
 4. Molt d'acord.
 - El tipus d'avaluació de l'assignatura us ha semblat adequat. Trieu una resposta:
 1. Molt en desacord.
 2. En desacord.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

- 3. D'acord.
- 4. Molt d'acord.
- Qualifiqueu l'activitat Workshop (si vau assistir-hi):
 - 1. No hi vaig assistir.
 - 2. Gens interessant.
 - 3. Poc interessant.
 - 4. Interessant.
 - 5. Molt interessant.
- Respecte a l'entrevista al laboratori:
 - Ø Quantes en vau fer?
- La informació rebuda a l'entrevista s'ajusta a la plaça ocupada:
 - 1. Gens exacta ni concreta.
 - 2. Poc exacta i poc concreta.
 - 3. Exacta i concreta.
 - 4. Molt exacta i molt concreta.
- Respecte del campus/webs de l'assignatura. Trieu una resposta:
 - 1. No l'he utilitzat perquè no ho he necessitat.
 - 2. No l'he utilitzat perquè no sé entrar-hi.
 - 3. No l'he utilitzat per no exposar públicament els meus dubtes/opinions.
 - 4. L'he utilitzat, però no m'ha resultat útil.
 - 5. L'he utilitzat i m'ha resultat útil.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

ADMINISTRACIÓ I GESTIÓ DE L'ACTIVITAT

- Respecte al tutor que has tingut al laboratori:
 - Ø És accessible: **SÍ/NO**
 - Ø Ha intervingut directament en la formació: **SÍ/NO**
- Quantifiquen la seva implicació en el procés d'aprenentatge:
 - 1. Cap implicació.
 - 2. Poca implicació.
 - 3. Implicació adequada.
 - 4. Molta implicació.
- Indiqueu el temps aproximat que heu dedicat a preparar:
 - Ø El CV (l'entrevista) al laboratori: hores.
 - Ø Contactes previs amb les coordinadores acadèmiques (entrevista, correu/telèfon): hores
- Respecte de les coordinadores acadèmiques:
 - 1. Qualifica'n l'accessibilitat:
 - 1. Gens accessible.
 - 2. Poc accessible.
 - 3. Accessible.
 - 4. Molt accessible.
 - 2. Resposta ràpida:
 - 1. Gens ràpida.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

2. Poc ràpida.

3. Ràpida.

4. Molt ràpida.

3. Implicació en el procés:

1. Cap implicació.

2. Poca implicació.

3. Implicació adequada.

4. Molta implicació.

4. Orientació rebuda a la Facultat:

1. Gens d'orientació.

2. Poca orientació.

3. Orientació adequada.

4. Molta orientació.

5. La gestió administrativa ha estat:

1. Gens fàcil.

2. Poc fàcil.

3. Fàcil.

4. Molt fàcil.

6. Pel que fa a l'informe, us sembla adient l'estructura utilitzada?

1. Gens adient.

2. Poc adient.

3. Adient.



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

4. Molt adient.

Ø Quant de temps us ha portat fer l'informe? hores.

7. Heu utilitzat el Campus Virtual assíduament?

1. Només per rebre les notificacions de les tutores.
2. No.
3. Sí.
4. De tant en tant.

PROCEDIMENTS EN L'EMPRESA

- La posició ocupada s'ha ajustat a les vostres sol·licituds, àrees d'interès?: **SÍ/NO**
- Quantes hores presencials heu estat a l'empresa on heu fet les pràctiques? hores.
- Heu rebut compensació econòmica? **SÍ/NO** Quants euros al mes? €
- Quines expectatives teníeu d'aquestes pràctiques abans de començar? Relacioneu aquestes expectatives amb la realitat viscuda. Exposeu les vostres idees:

.....

.....

.....

.....

.....

- Exposeu les limitacions personals que heu tingut a l'hora de dur a terme aquesta activitat:

Ø De
transport:.....

.....

Ø
D'horari:.....



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

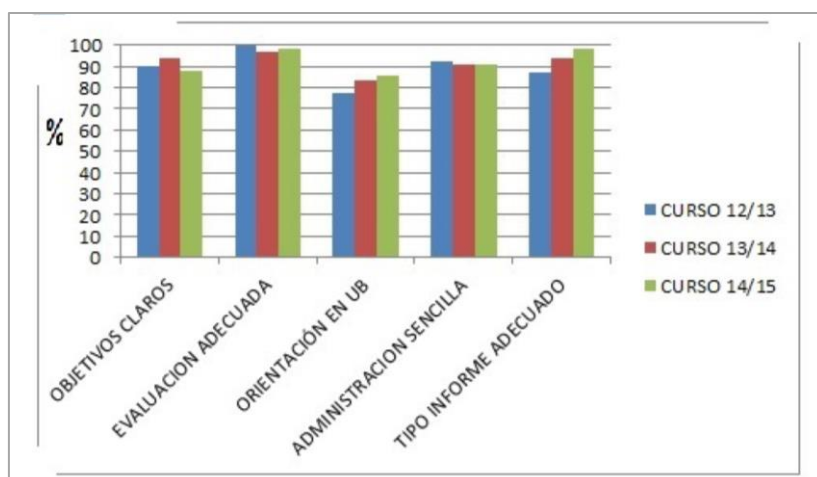
Ø

Econòmiques:.....

- Especifiqueu la repercussió que penseu que tindran les pràctiques en la vostra futura carrera professional:

Comentaris:

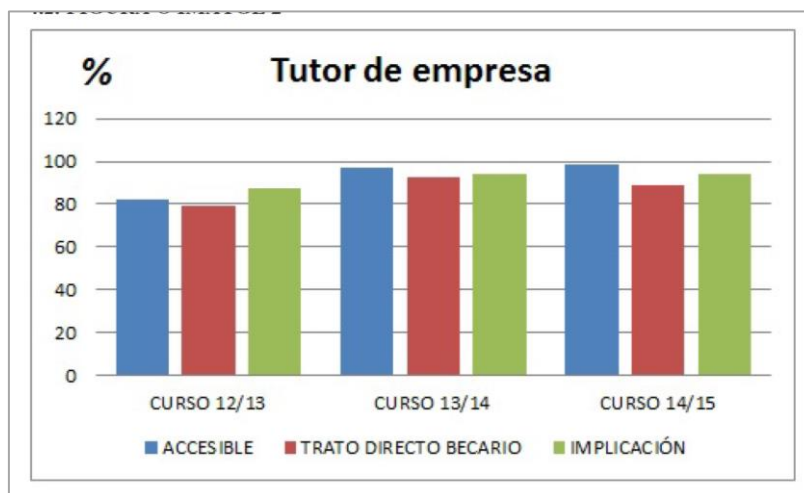
4.1. FIGURA O IMATGE 1



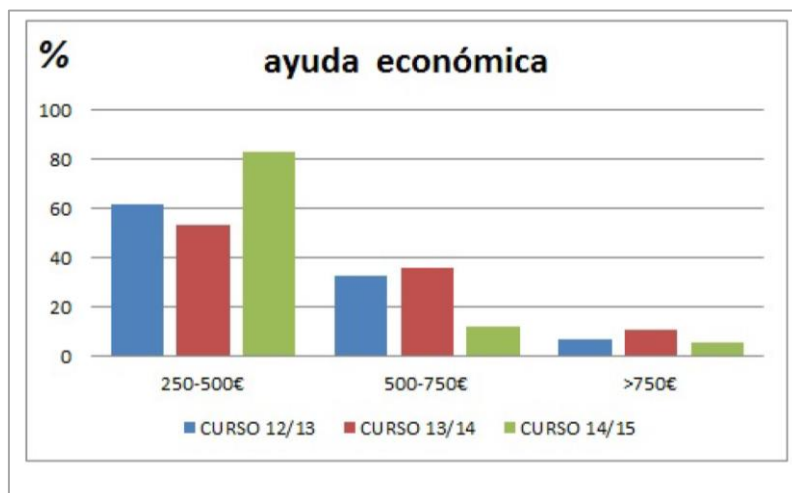


IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

4.2. FIGURA O IMATGE 2



4.3. FIGURA O IMATGE 3



5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Escolano C. García Montoya E. Pallás M y al. Passport to a profession in the degree of pharmacy: how to integrate university students into the real world of work: "Passport to a profession in Pharmacy. "UIIN Good Practice Series 2014 – Fostering University-Industry Relationships, Entrepreneurial Universities and Collaborative Innovation. Arno Meerman & Thorsten Kliewe (eds.). ISBN 978-94-91901-07-2. p. 59- 73 <http://hdl.handle.net/2445/56743>



IMPACTOS DE LA INNOVACIÓN EN LA DOCENCIA Y EL APRENDIZAJE

VERIFICA Farmacia-UB. Memoria para la verificación del título de grado graduado o graduada en Farmacia por la Universitat de Barcelona. Disponible a: <http://www.ub.edu/cubac/sites/default/files/farmacia.pdf>

Giné, N. y Halbaut, L. (2015). Feedback de los graduados de la UB sobre el proceso de adquisición de competencias. *Procedia _Social and Behavioral Sciences*, 196:89-95.

Halbaut, L.; García-Montoya, E.; Miró, J.; Aróztegui, M.; Fernández-Ferrer, M.; Cano E (2014a). Opinión y percepción de los nuevos graduados de Farmacia sobre la adquisición de competencias. *EDUSFARM*. Sevilla, 25-28 juny de 2014.

Martínez Martín, M. y Viader Junyent, M. (2008). Reflexiones sobre aprendizaje y docencia en el actual contexto universitario. La promoción de equipos docentes. *Revista de educación*. Nº extraordinari 2008, pp 213-234 [Consultat el 12/12/2015]. Disponible a: http://www.revistaeducacion.mec.es/re2008/re2008_09.pdf

Mejora de las competencias profesionales de los estudiantes del Grado de Farmacia de la Universidad de Barcelona. XII CONGRESO SEFIG. Enero 2015. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/65307/6/competencia.pdf>

Pallas M, Escolano C y al. Inserció laboral i qualitat de la ocupació en els ensenyaments de pregrau de la Facultat de Farmàcia. 8 Trobada Professors Ciències Salut. Febrer 2015. http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/65312/6/Insercio_trobades.pdf.

Escolano C. García Montoya E. Qüestionari de satisfacció de l'estudiant de pràctiques externes. 2014. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/58827>

Escolano C. García Montoya E. Pallás M y al. Seminari "Passaport a la Professi3" Ensenyament de Farmàcia Curs 2014-2015. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/57603>

Miñarro M. Primers resultats del Passaport a la Professi3 a Farmàcia. 8 Trobada Professors Ciències Salut. Febrer 2015. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/65309/1/poster-orientaciofarmacia-v1.pdf>

Programa Work-shop Galenicum. 2015. http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/66212/1/Workshop_information%202015.pdf

Este estudio se enmarca dentro de un proyecto del Programa de Millora i Innovaci3 Docent de la UB: <http://mid.ub.edu/opid/content/micomfar-grup-d%E2%80%99innovaci%C3%B3-la-millora-de-les-compet%C3%A8ncies-professionals-al-grau-de-farm%C3%A0cia>